Zur Kenntnis von drei auf Getreide vorkommenden Arten der Gattung Pediobius Walker 1846 (Hym., Chalc., Eulophidae)

Von

Hans v. Rosen

Die Gattung *Pediobius* (*Pleurotropis* Förster 1856) umfasst eine grosse Anzahl von Arten, die über die ganze Welt verbreitet sind und Insekten verschiedenster Ordnungen und selbst Spinnen befallen. Auch in Schweden kennen wir zahlreiche Vertreter (Thomson 1878). Die Gattung ist allerdings in hohem Masse revisionsbedürftig, da über viele Arten keine richtige Klarheit zu herrschen scheint. Graham (1959) hat kürzlich eine Bestimmungstabelle der britischen Arten veröffentlicht. Hier soll jedoch nur in Kürze auf drei Arten eingegangen werden, die bei der Zucht aus Getreidehalmen angefallen waren, und die bisher zu Verwechslungen Anlass gegeben hatten.

Pediobius nigritarsis (Thomson 1878) syn. *Pleurotropis benefica* (Gahan 1932) [vgl. auch Graham (1959) und Rosen (1956)]. Diese Art ist ein Parasit der Getreidehalmwespe *Cephus pygmaeus*. Gahan hatte seinerzeit ein von Crawford mit *nigritarsis* bestimmtes Exemplar mit den Vertretern seiner neuen Art verglichen und dabei gefunden, dass keine Übereinstimmung herrschte. Mit Sicherheit handelt es sich aber bei diesem aus *Euplexia lucipara* stammenden Stück um eine andere Art. *P. nigritarsis* ist vor allen Dingen durch das lange und schmale erste Glied des Funiculus charakteristisch. Bei den ♀♀ liegt das letzte (dritte) dicht an der Clava an. — Thomson sagt von *P. nigritarsis* aus, dass er in Schonen nicht selten auf Weidenbüschen wäre. Das Vorkommen eines Insektes auf bestimmten Büschen braucht aber nicht zu bedeuten, dass die Larvenentwicklung auf eben denselben Büschen stattgefunden hat. Ebenso können die Tiere ja eingeflogen sein. In Mittelschweden scheint die Art selten zu sein, was wegen der Seltenheit des Wirtes auch nicht weiter verwunderlich ist. Nur ein einziges ♀ konnte aus in Solna gesammeltem Winterweizen gezogen werden. Sonst ist die Art aus Nordwest- und Nordeuropa und Nordamerika bekannt. Bei Erdös (1954) dürfte es sich eher um die nächste Art handeln.

Pediobius epigonus (Walker 1839). Walker hatte seine Art selbst mit *Eulophus metallicus* Nees 1834 synonymisiert, und dieser Artname ist im Laufe der Zeit von vielen Autoren verwendet worden. Da es aber höchst unwahrscheinlich erscheint, dass diese Synonymisierung berechtigt war (vgl. Erdös 1954), und die Neesschen Exemplare, die Walker vorgelegen hatten, nicht

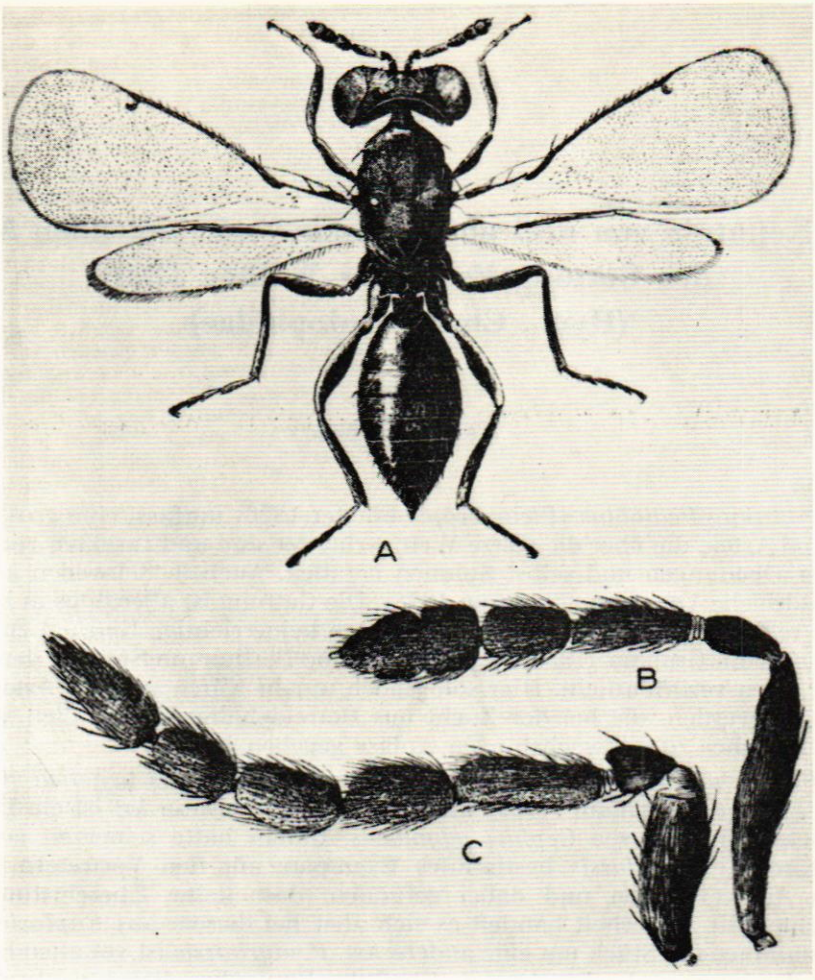

Abb. 1. *Pleurotropis benefica.* A ♀, B Antenne des ♀, C des ♂ (nach Gahan 1932).

mehr erhalten zu sein scheinen, dürfte es fraglos sicherer und angebrachter sein, Walkers Artnamen zu verwenden. — *P. epigonus* unterscheidet sich von den beiden anderen Arten durch die geringere Grösse (um 2 mm) und die kürzeren Antennen. Bei den ♂♂ sind die Abdominaltergite nicht eingerollt. Die Art ist hauptsächlich Parasit der Hessenfliege *Mayetiola destructor* (vgl. Gahan 1933), aber sie scheint ausserdem auch andere Dipteren zu befallen. So habe ich ein ♀ in Järvsö in Hälsingland von der Gerstenminierfliege *Hydrellia griseola* ziehen können. *P. epigonus* ist in der Stockholmer Gegend sehr allgemein. In Hälsingland kommt er scheinbar auch recht häufig vor (Rosen 1956). Dagegen ist die in derselben Arbeit aufgestellte Behauptung, dass die Art auch *Eurytoma suecica* befallen würde, nicht zutreffend, sondern

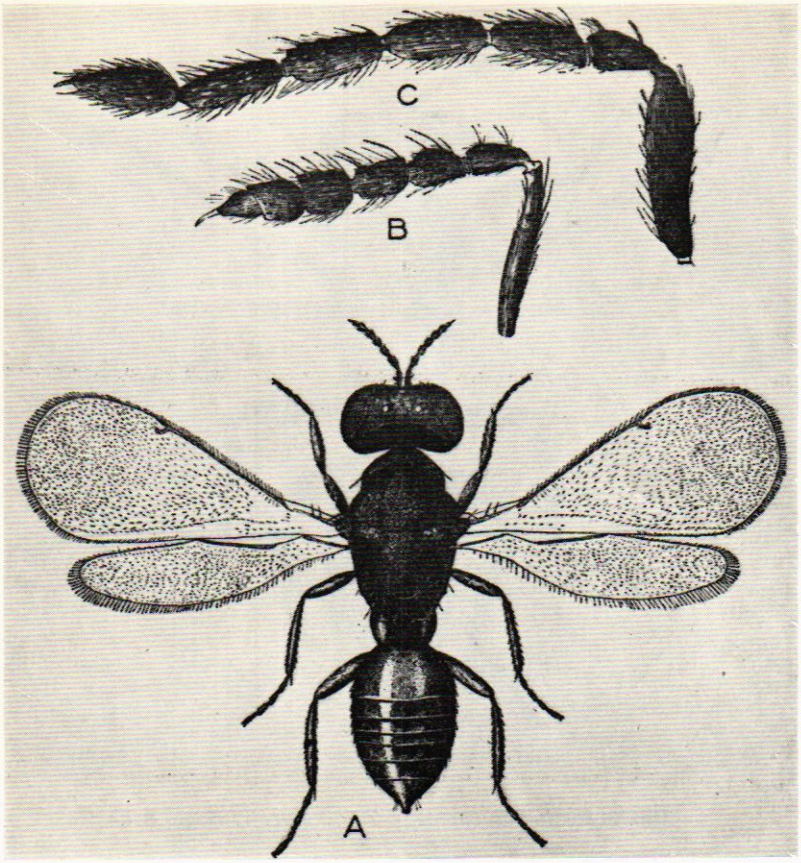

Abb. 2. *Pediobius epigonus*. A ♀, B Antenne de ♀, C des ♂ (nach Gahan 1932).

bezieht sich auf die nächste Art. Thomson (1878) scheint *P. epigonus* als Art nicht gekannt zu haben. Einige Exemplare stecken in der langen Serie von *Pleurotropis brevicornis*.

Die dritte Art, *Pediobius eubius* (Walker 1839) syn. *Pleurotropis nitifrons* Thomson 1878 (**nov.**) erinnert im Habitus (Grösse 2,5—4 mm) mehr an *P. nigritarsis,* unterscheidet sich aber leicht durch die schlanken Antennen mit dem im Verhältnis kürzeren und breiteren ersten Funiculusgliede. Bei den ♀♀ ist das dritte Funiculusglied deutlich von der Clava abgesetzt und nicht eng anliegend wie bei *nigritarsis*. Von *P. epigonus* unterscheiden sich die ♀♀ leicht durch die im Verhältnis viel längere Gaster und die ♂♂ durch die ventral eingerollten Abdominaltergite. — *P. eubius* war ebenfalls als *Cephus*-Parasit bekannt, und zwar von *C. infuscatus* auf *Phalaris arundinacea* (nach Forsius 1915). In Schweden habe ich ihn in einigen Exemplaren von *Eurytoma suecica* auf Sommerweizen gezogen (Solna, Uppland). Hauptsächlich scheint er jedoch *Tetramesa angustipennis* (Walker 1832) auf *Alopecurus*

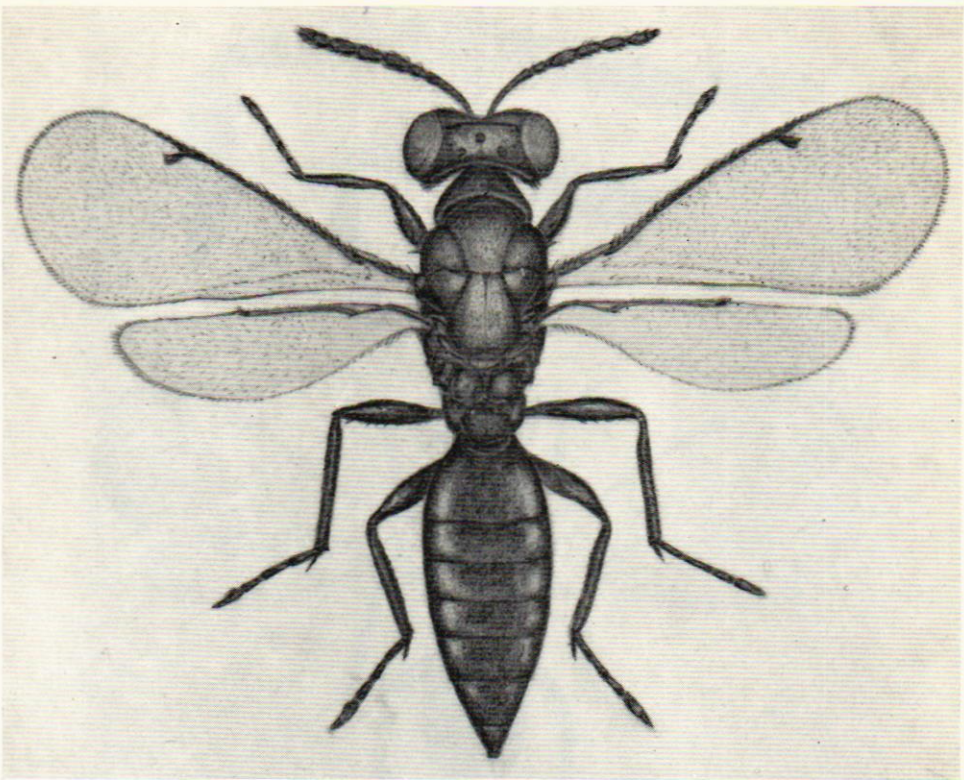

Abb. 3. *Pediobius eubius* ♀ 25× vergr. T. Bogió del.

pratensis zu befallen. Diese Art, die sich übrigens durch das für schwedische Verhältnisse seltene Überwintern im Puppenstadium auszeichnet, war 1958 in der Stockholmer Gegend häufig zu finden, und zahlreiche Exemplare von *P. eubius* konnten von ihr gezogen werden. Auch in dem Hälsinglander Material (Rosen 1956) fanden sich einige Stücke, die in der Zusammenstellung zusammen mit anderen Arten der Gattung unter *Pediobius* spp. stehen. Thomson schreibt ja auch von *P. nitifrons,* dass sie im ganzen Lande nicht selten wäre.

Herrn Dr. M. F. Claridge in Oxford danke ich für die Bestimmung der *Tetramesa,* Herrn Dr. G. J. Kerrich in London für wertvolle Hilfe bei der Bestimmung der *Pediobius*-Arten (*P. epigonus* wurde von ihm bestimmt und mit Walkers Typus verglichen) und Herrn T. Bogyó in Malmö für die sorgfältige Ausführung der Zeichnungen von *P. eubius.* Die Typen der hier berührten Arten konnten bis auf die von *P. benefica* eingesehen werden, wofür der Leitung der Museen in London und in Lund verbindlichst gedankt sei. Von *P. benefica* konnten aber andere, von Gahan bestimmte Exemplare untersucht werden.

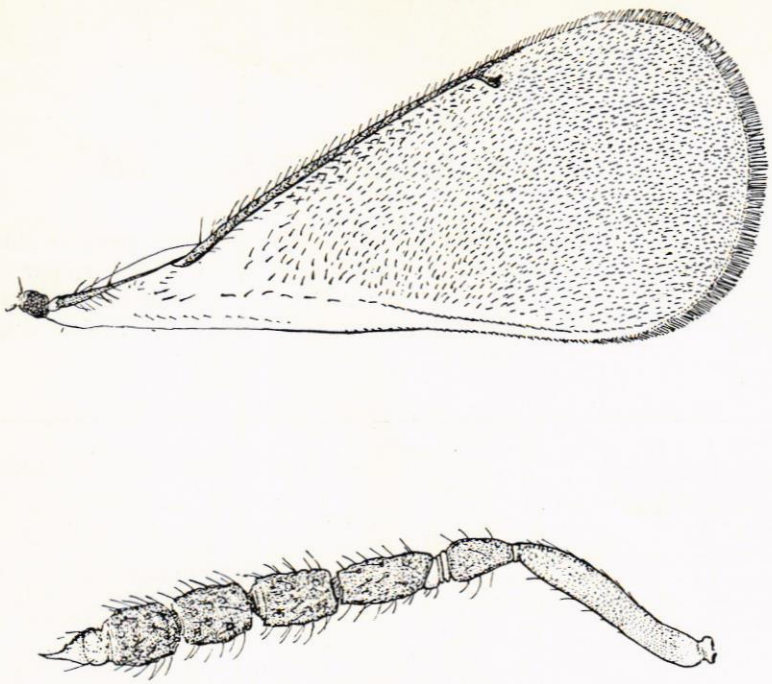

Abb. 4. *Pediobius eubius*. Vorderflügel und Antenne des ♀. T. Bogió del.

Literaturverzeichnis

ERDÖS, J., 1954: *Eulophidae hungaricae indescriptae*. Ann. Hist. Nat. Mus. Nation. Hung. (ser. nov.) **5:** 323—366. Budapest.

FORSIUS, R., 1915: Om några kläckta parasitsteklar. Medd. Soc. Faun. Flora Fenn. **41:** 136—138. Helsingfors.

GAHAN, A. B., 1932: Miscellaneous descriptions and notes on parasitic *Hymenoptera*. Ann. ent. Soc. America **25:** 736—757. Columbus.

— 1933: The Serphoid and Chalcidoid parasites of the Hessian Fly. US Dep. Agric. misc. Publ. **174.**

GRAHAM, M. W. R. de V., 1959: Keys to the British genera and species of *Elachertinae, Eulophinae, Entedontinae,* and *Euderinae*. Trans. Soc. Brit. Ent. **13:** 169—204. Bournemouth.

ROSEN, H. v., 1956: Untersuchungen über drei auf Getreide vorkommende Erzwespen und über die Bedeutung, die zwei von ihnen als Vertilger von Wiesenzirpeneiern haben. Ann. Kungl. Lantbrukshögskolan **23:** 1—72. Uppsala.

THOMSEN, C. G., 1878: *Hymenoptera Scandinaviae* 5. Lund.

WALKER, F., 1839: *Monographia Chalciditum*. London.

— 1846—48: List of the specimens of Hymenopterous insects in the Collection of the British Museum. 1, 2. London.

Manuskript eingereicht am 19. Mai 1959.